課長		課長補佐		合議		係長		係		検算	

設計年月日	平成27年4月10日

工　事　設　計　書

工事名　　羽咋中学校　外構工事Ⅱ（電気設備）

工事箇所　　羽咋市中央町地内

竣工期　平成２７年９月３０日　（工期　　日間）

詳細は別紙設計並びに調書図面の通り

附属図面　　葉

右仕様

設　計　用　紙　　石川県羽咋市

一、工事は左の仕様、図面並びに設計内訳書に基づき施工すべし

一、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修最新版建築・電気設備・機械設備標準仕様書による

一、係員の指示による

工　事　費　計　算　書

工事費一金　　円也

但し、　羽咋中学校　外構工事Ⅱ（電気設備）

名　称	概　要	数　量		金　額	出来高 %	出来高 金額	備　考
A．直　接　工　事　費							
新　営　工　事		一式					
改　修　工　事		一式					
そ　の　他　工　事		一式					
小　　計							
B．共　通　仮　設　費	安全管理費含む						
新　営　工　事		一式					
改　修　工　事		一式					
そ　の　他　工　事		一式					
小　　計							

名　　称	概　　要	数　　量		金　　額	出来高 %	出来高 金　　額	備　　考
純　工　事　費							
~~新　営　工　事~~		~~一式~~					
~~改　修　工　事~~		~~一式~~					
その他工事		一式					
小　　計							
C．諸　経　費							
（1）現場管理費							
~~新　営　工　事~~		~~一式~~					
~~改　修　工　事~~		~~一式~~					
その他工事		一式					
小　　計							
工　事　原　価　計							
（2）一般管理費		一式					
D．工　事　価　格　計							
E．消費税相当額		一式	8%				
総　　計							

設　計　内　訳　書

設　　計	平成　　年　　月　　日	設　計　者	㈱シグマデザイン建築設計事務所
建 設 場 所	羽咋市中央町地内		

工事費一金　　円也

但し、　羽咋中学校　外構工事Ⅱ（電気設備）　　直接工事費

名　　称	品種・形状・摘要	単　位	数　量	単　価	金　　額	出　来　高		備　考
						%	金　　額	
1. 外灯設備		式	1					
2. 時計設備		式	1					
3. 井水ポンプ電源設備		式	1					
4. 温湿度表示設備		式	1					
合　　計								

名　　称	品種・形状・摘要	単　位	数　量	単　価	金　　額	出　来　高		備　考
						数　量	金　　額	
1.外灯設備		式	1					
2.時計設備		式	1					
3.井水ポンプ電源設備		式	1					
4.温湿度表示設備		式	1					
合　　計								

名　　称	品種・形状・摘要	単　位	数　量	単　価	金　　額	出　来　高		備　考
						数　量	金　　額	
1.外灯設備								
	屋外防水 耐塩塗装 開閉器内蔵							
外灯Ａ'	LED 14.9W 200V GL+3000	個	3					
同上基礎		箇所	3					
	屋外防水 耐塩塗装 開閉器内蔵							
外灯Ｂ'	LED 14.9W×2 200V GL+3000	個	4					
同上基礎		箇所	4					
	屋外防水 耐塩塗装 開閉器内蔵							
外灯Ｃ	LED 166W 200V GL+4500 広角	個	3					
同上基礎		箇所	3					
	屋外防水 耐塩塗装 開閉器内蔵							
外灯Ｄ	LED 25.5W 200V GL+4500	個	2					
同上基礎		箇所	2					
EM-CEｹｰﾌﾞﾙ	8mm2-2C ﾋﾟｯﾄ・天井	m	110					
EM-CEｹｰﾌﾞﾙ	8mm2-2C FEP内(PF・CD)	m	394					
(S)	600V							
耐燃性ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ絶縁電線(EM-IE)	2.0mm　　PF管内	m	392					
FEP管	φ30	m	220					
FEP管	φ50	m	79					
ﾊﾝﾄﾞﾎｰﾙ	H1-6(R8K-60)　ｾﾊﾟﾚｰﾀ付	基	2					
地中線埋設標	鉄製	個	3					
地中線埋設標	ｺﾝｸﾘｰﾄ製	個	9					
	埋設標示ｼｰﾄ 2倍長 W150							
土工事	W600×H800	m	299					
ｹｰﾌﾞﾙ接続材料	92-JB1(Y分岐)	箇所	1					
1.外灯設備								
合　　計								

名　　称	品種・形状・摘要	単　位	数　量	単　価	金　　額	出　来　高		備　考
						数　量	金　　額	
2.時計設備								
	屋外 ｽﾃﾝﾚｽ 耐塩仕様							
ポール時計	φ700 FM電波修正機構付 AC100V	個	1					
同上基礎		箇所	1					
	漏電ﾌﾞﾚｰｶ搭載							
ソーラータイムスイッチ	24時間式 ﾎﾟｰﾙ内蔵型	個	1					
EM-CEｹｰﾌﾞﾙ	5.5mm2-2C FEP内(PF･CD)	m	58					
(S)	600V							
耐燃性ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ絶縁電線(EM-IE)	2.0mm　　PF管内	m	22					
FEP管	φ30	m	42					
地中線埋設標	ｺﾝｸﾘｰﾄ製	個	1					
	埋設標示ｼｰﾄ 2倍長 W150							
土工事	W600×H800	m	2					
ｹｰﾌﾞﾙ接続材料	92-JB1(Y分岐)	箇所	1					
2.時計設備								
合　　計								

名　　称	品種・形状・摘要	単　位	数　量	単　価	金　　額	出　来　高		備　考
						数　量	金　　額	
3.井水ポンプ電源設備								
	標準色塗装							
ＬＭ－０－井水	屋外壁掛 防水IP54 ｽﾃﾝﾚｽ製	面	1					
同上据付費	3P50A*2､30A*2､2P20A*4	面	1					
	FHF32W×1相当 防湿防雨 SUS							
照明器具Ｚ	LED 20W 4000K Ra84 ﾄﾗﾌ	個	2					
ﾀﾝﾌﾞﾗｽｲｯﾁ(樹脂ﾌﾟﾚｰﾄ付)	1P15A×1　ﾈｰﾑ無　防水	個	1					
	125V							
ｺﾝｾﾝﾄ(樹脂ﾌﾟﾚｰﾄ付)	2P15A×2　接地極付　防雨型	個	1					
合成樹脂製　露出ﾎﾞｯｸｽ	1個用　1方出　22	個	2					
(S)								
EM-EEFｹｰﾌﾞﾙ	1.6mm-2C　管内	m	3					
(S)								
EM-EEFｹｰﾌﾞﾙ	1.6mm-3C　管内	m	2					
(S)								
EM-EEFｹｰﾌﾞﾙ	2.0mm-3C　管内	m	10					
EM-CEｹｰﾌﾞﾙ	3.5mm2-4C 管内	m	6					
EM-CEｹｰﾌﾞﾙ	14mm2-2C ﾋﾟｯﾄ・天井	m	33					
EM-CEｹｰﾌﾞﾙ	14mm2-2C FEP内(PF･CD)	m	51					
EM-CETｹｰﾌﾞﾙ	14mm2　ﾋﾟｯﾄ・天井	m	33					
EM-CETｹｰﾌﾞﾙ	14mm2　FEP内(PF･CD)	m	51					
(S)	600V							
耐燃性ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ絶縁電線(EM-IE)	5.5mm2　PF管内	m	41					
耐衝撃性　硬質ﾋﾞﾆｰﾙ管	HIVE(22)　露出配管	m	20					
FEP管	φ30	m	25					
FEP管	φ50	m	51					
地中線埋設標	ｺﾝｸﾘｰﾄ製	個	1					

名　　称	品種・形状・摘要	単　位	数　量	単　価	金　　額	出　来　高		備　考
						数　量	金　　額	
	埋設標示ｼｰﾄ 2倍長 W150							
土工事	W600×H800	m	6					
電動機結線	7.5KW以下	箇所	1					
(S)								
金属製可とう電線管(電動機等接続)	(24)　　ﾋﾞﾆｰﾙ被覆有･防水	箇所	1					
3.井水ポンプ電源設備								
合　　計								

名　　称	品種・形状・摘要	単　位	数　量	単　価	金　　額	出　来　高		備　考
						数　量	金　　額	
4.温湿度表示設備								
温度･湿度表示器	AC100V　壁付　防水	個	1					
同上吊下取付金物	材工共	台	1					
(S) 合成樹脂製　露出丸形ﾎﾞｯｸｽ	1方出　22	個	1					
(S) 合成樹脂製　露出丸形ﾎﾞｯｸｽ	2方出　22	個	1					
(S) EM-EEFｹｰﾌﾞﾙ	2.0mm-3C　ﾗｯｸ	m	8					
4.温室電源設備								
合　　計								

羽咋中学校　外構工事Ⅱ（電気設備）

図番	図 面 名 称	縮尺
Ｅ－００	表紙・図面リスト	－
Ｅ－０１	工事仕様書（電気設備）　１/４	－
Ｅ－０２	工事仕様書（電気設備）　２/４	－
Ｅ－０３	工事仕様書（電気設備）　３/４	－
Ｅ－０４	工事仕様書（電気設備）　４/４	－
Ｅ－０５	電気設備　配置図	1:400
Ｅ－０６	電気設備　機器詳細図１	1:30
Ｅ－０７	電気設備　機器詳細図２	1:30

羽咋市教育委員会監修

■株式会社シグマデザイン建築設計事務所　一級建築士142368号　野手有二

■ 照査　■ 担当　■ 製図　■ 羽咋中学校　外構工事Ⅱ（電気設備）

■ 表紙・図面リスト　■ Ｅ－００

工　事　仕　様　書　（電気設備）

Ⅰ．工 事 概 要

1. 工 事 名 称　羽咋中学校　外構工事Ⅱ（電気設備）

2. 工 事 場 所　石川県羽咋市中央町　地内

3. 完 成 期 日　平成２７年　９　月３０日

4. 建 物 概 要

建　物　名　称	構　造	階　　数	延面積（㎡）	消防令別表第一	備　考
		階建(地階　階.塔屋　階)			

5. 別契約の関連工事

・建築工事　・電気設備工事　⊙給排水衛生設備工事　・空気調和設備工事　・暖房設備工事
・冷房設備工事　・電話設備工事　・合併処理設備工事　・昇降機設備工事　・自家発電設備工事
・屋外付帯工事　⊙植栽工事　・厨房機器設備工事　・太陽光発電設備工事　⊙外構工事

6. 工 事 種 目　（●印を付けたものを適用する）

建物別及び屋外 ＼ 工事種別	外構工事Ⅱ					屋　外
	工　事　種　別					
● 電　灯　設　備	(一式)	一式	一式	一式	一式	
● 動　力　設　備	(一式)	一式	一式	一式	一式	
○ 雷　保　護　設　備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 受　変　電　設　備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 電　力　貯　蔵　設　備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 発　電　設　備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 構内情報通信網設備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 構　内　交　換　設　備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 情　報　表　示　設　備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 映　像　・　音　響　設　備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 拡　声　設　備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 誘　導　支　援　設　備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ テレビ共同受信設備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 監　視　カ　メ　ラ　設　備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 駐　車　場　管　制　設　備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 防犯・入退室管理設備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 自　動　火　災　報　知　設　備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 自　動　閉　鎖　設　備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 非　常　警　報　設　備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ ガス漏れ火災警報設備	一式	一式	一式	一式	一式	
○ 中央監視制御設備	一式	一式	一式	一式	一式	
● 構　内　配　電　線　路						(一式)
○ 構　内　通　信　線　路						一式
○ テレビ電波障害防除設備						一式
○ 撤　去　工　事	一式	一式	一式	一式	一式	一式
○						

7. 指定部分　⊙無　・有（指定期日：平成　年　月　日）　対象部分（　　）

8. 工 事 内 容

本工事は羽咋中学校　外構工事Ⅱに伴う電気設備新設改修工事一式を図示の通り行うものとする。
施工に当たっては関係法令並びに内線規程等に基づき施工すること。
改修内容において現地と設計の差違が生じた場合は、現地調査報告とその対応策を監督員に提示すること。
その事項に関する施主との打合に同席し協議承諾の上、決定事項に従って施工するものとする。
屋外及びピット内の金属製機器等については、以降の図示に記載が無くとも耐塩仕様として見込むものとする。
又、耐塩仕様はメーカー基準の上位クラスとし、工事は耐塩性能を極力維持できる施工方法に努めること。
屋外及びピット内の機器等の吊り金具及び支持金物類はステンレス鋼製(SUS304)とする。

Ⅱ．工 事 仕 様

1. 一 般 仕 様

1）新築工事において図面及び本工事仕様書に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成２５年版）」（以下、「標準仕様書」という。）及び「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（平成２５年版）」（以下、「標準図」という。）による。

改修工事において図面及び本工事仕様書に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成２５年版）」（以下、「改修標準仕様書」という。）及び標準図による。ただし、改修標準仕様書に記載されていない事項は標準仕様書による。

2）耐震設計・施工については独立行政法人建築研究所監修の「建築設備耐震設計・施工指針(2014年版)」による。

3）機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの標準仕様書・改修標準仕様書を適用する。

2. 特 記 仕 様

1）章、項目は●印の付いたものを適用する。
2）特記事項のうち選択する項目は・印に○の付いたものを適用する。
3）斜線で消去した章は適用しない。

章	項　目	特　記　事　項
一般	●電気保安技術者	工事現場におく電気保安技術者は標準仕様書の規定するものをおかなければならない。
一般	●電気工事士	500kW以上の自家用電気工作物においては第一種電気工事士により施工を行うように努める。 (1-1,3,2(b)(2))
一般	●機材等	1）本工事に使用する設備機材等は、設計図書に規定するもの、又は、これらと同等のものとする。ただし、これらと同等のものとする場合は、監督員の承諾を受ける。 (1-1,4,2(a)) 2）「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（グリーン購入法）に規定される特定調達品は下記による。 (1-1,4,1(a)) 「公共工事」の品目 ・照明制御システム　・変圧器　・下塗用塗料（重防食） ⊙環境配慮型道路照明　・　・ グリーン購入法の判断基準を満たすことを確認する。 3）化学物質を発散する建築材料等 (1-1,4,1(b)) 本工事の建物内部で使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとし、次のとおりとする。 ① JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ② 建築基準法施行令第20条の7第4項による国土交通大臣認定品 ③ 下記表示のあるJAS規格品 a. 非ホルムアルデヒド系接着剤使用 b. 接着剤等不使用 c. ホルムアルデヒドを発散しない材料使用 d. ホルムアルデヒドを発散しない塗料等使用 e. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを発散しない材料使用 f. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを発散しない塗料等使用
共通	●機材の品質・性能証明	1）設備機材は、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明資料又は外部機関等が発行する資料等の写しを監督員に提出して承諾を受ける。 (1-1,4,2(b)) なお、標準仕様書に規定される製作図、試験成績表等を含む。 2）本工事で使用する設備機材等は、指定表に規定するもの、又は、これらと同等のものとする。なお、「評価名簿」に規定するものについては、「建築材料・設備機材等品質性能評価事業　設備機材等評価名簿（最新年版）」((一社)公共建築協会)によるほか、これらと同等のものとする。 (1-1,4,2(a)) H20.4.1 改訂 4）主要機材は、発注前に「使用予定機材一覧表」を提出して監督員の確認をうける。 5）請負契約約款第13条第2項に定める監督員の検査を受けて使用すべき工事材料は次のものとする。 (1-1,4,2) ・受変電機器　・自家発電装置　⊙照明器具類　⊙配電盤類　・避雷針 ・通信機器　・構内交換機器　・接地材料
事項	●保険の付保及び事故の補償	1．受注者は、雇用保険法、労働者災害補償保険法、健康保険法及び中小企業退職金共済法の規定により、雇用者等の雇用形態に応じ、雇用者等を被保険者とするこれらの保険に加入しなければならない。 2．受注者は、雇用者等の業務に関して生じた負傷、疾病、死亡及びその他の事故に対して責任をもって適正な補償をしなければならない。 3．受注者は、建設業退職金共済制度に加入し、その掛金収納書の写しを建設工事請負契約締結後1ヶ月以内及び工事完成時に、監督員を通じて発注者に提出しなければならない。
事項	●工事の実績情報の登録	請負金額1,000万以上のものは登録を行う。 (1-1,1,4) H20.4.1改訂
事項	●中間検査	中間検査の実施　・有（　回）　⊙無 (1-1,6,2) H21.8.1改訂 実施時期　・天井下地完了時　・

章	項　目	特　記　事　項
一般	●公共事業労務費調査等に対する協力	⊙受注者は、当該工事が発注者の実施する公共事業労務費調査に対象工事となった場合には、次の各号に掲げる協力をしなければならない。工期経過後においても同様とする。 １）調査票等に必要な事項を正確に記入し、発注者に提出する等必要な協力をしなければならない。 ２）調査票等を提出した事業所が、事後に発注者が行う調査・指導の対象になった場合には、その実施に協力しなければならない。 ３）正確な調査票等の提出が行えるよう、労働基準法等に従い就業規則を作成すると共に賃金台帳を調整・保存する等、日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行わなければならない。 ４）対象工事の一部について下請け工事を締結する場合には、当該下請け工事受注者（当該下請け工事の一部に係る二次以降の下請け人を含む）が前各号と同様の義務を負う旨を定めなければならない。 ⊙本工事が「建設副産物実態調査」の対象である場合、工事完了後速やかに調査票を作成し、監督員に提出しなければならない。
一般	●部分払いの対象工事材料	請負契約約款第37条第１項に定める部分払いの対象とする工事材料は次のものとする。 ⊙配管、配線　⊙機器　⊙盤　・
一般	●保険	請負契約約款第49条に定める火災保険等は次のものとする。（加入期間は引渡し日まで） ⊙組立保険　⊙建設工事保険
一般	●監督職員事務所	・設けない　⊙設ける[・１号（10㎡程度）　⊙２号（20㎡程度）　・３号（35㎡程度）　・４号（60㎡程度）　・５号（100㎡程度）] 監督職員事務所に設ける備品等 (1-2.1.1(2)) ⊙保護帽　⊙安全帯　⊙長靴　⊙合羽　⊙机　⊙椅子　⊙懐中電灯 ⊙書棚　⊙黒板　⊙寒暖計　⊙パソコン　⊙冷暖房完備
一般	●下請負人	下請負人の決定については工事着手前に下請負人通知書を提出すること。 H20.4.1 改訂 下請負人は、建設業の許可を有する者を選定するように努め、下請負人の許可書の写しを提出すること。
共通	●工事報告書	工事総合進捗表、工事日誌、工事出面報告書、工事箇所図及び現況写真等を記載した工事報告書を毎月１５日及び月末ごとに提出する。
共通	●施工計画書	工事の着手に先立ち、工事の総合的な計画をまとめた総合施工計画書を作成し、監督員の承諾を受ける。 (1-1.2.2)
共通	●工事写真等の記録	1）工事写真の撮影は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「営繕工事写真撮影要領（平成24年版）・同解説工事写真の撮り方（建築設備編）」による。 (1-1.2.4) 2）請負契約約款第１４条第３項に定める工事写真は次のものとする。 ⊙地中埋設配管部　⊙機器の基礎及びアンカーボルト埋設部　⊙塗装工程 ・接地極埋設部　・天井、トレンチ内の隠ぺい箇所　⊙躯体内隠ぺい部 3）区分による規格、枚数、部数は次による。

区　分	分　類	規　格	撮　影　枚　数	部数	備　考
着工前	カラー	サービス版	監督員の指示による	１部	Ａ４版に整理の上、工事期間中は現場事務所に保管し、工事完成時に提出する。
工事中	カラー	サービス版	監督員の指示による	１部	
完成時	カラー	サービス版	監督員の指示による	２部	Ａ４版に整理したもの

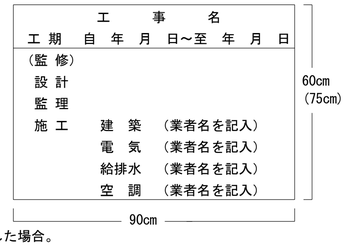
4）完成写真は次による。
・建築写真撮影業者の撮影した写真とする。　⊙建築写真撮影業者以外の写真でもよい。
5）写真はＡ４版用紙に順序よく貼付又は印刷し、説明事項を記入して提出する。
6）中間検査又は監督員の指示により、手直しを命じられた工事は、手直し前、中、後が判断できる写真を撮影し、報告書に添え提出する。

章	項　目	特　記　事　項
共通事項	●官公署への手続	工事に必要な官公署などへの手続は受注者が遅滞なく行う。 (1-1.1.3) 関係法令等に基づく官公署その他の関係機関の検査においては、その検査に必要な資機材及び労務等を提供し、これに直接要する費用を負担する。
共通事項	●経費の負担	この工事に必要な一切の仮設費及び諸経費等は、設計図書に明記のある場合の外は、受注者の負担とする。
共通事項	●工事用電力・水その他	この工事に必要な工事用電力、水及び諸手続などの費用は、すべて受注者の負担とする。 構内既存の施設を　⊙利用できる（水のみ）　・利用できない
共通事項	●敷地状況等の確認	工事の着工に先立ち地下に埋設された配管、ケーブル等の有無を関係機関の協力を得て確認し報告すると共に、事故を未然に防ぐよう留意する。 (1-2.2.1(2)) 改修部分は、事前調査を行う。
共通事項	●公衆災害防止等	建設工事公衆災害防止対策要綱（建築工事編）及び建設副産物適正処理推進要綱を遵守して災害の防止と建設副産物の適正な処理に努める。 (1-1.3.5) (1-1.3.8)

最終改訂　Ｈ２７．４．１

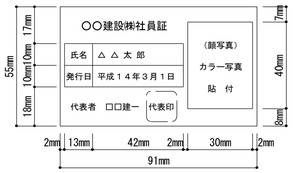
工事名　羽咋中学校　外構工事Ⅱ（電気設備）	番号　Ｅ－０１
図面名　工事仕様書（電気設備）　４枚組	縮尺　―――
監修　羽咋市教育委員会	
設計　株式会社シグマデザイン建築設計事務所 一級建築士142368号　野手有二	

章	項　　目	特　　記　　事　　項
一般共通事項	●工事用仮設物	構内につくることが　⊙ できる　　・ できない （すべて受注者の負担とする）
	●足場、さん橋類	⊙ 別契約の関係受注者の定置する足場、さん橋の類は無償で使用できる。　(1-2.1.1(1))
		・ 本工事で設置とする。（改修標準仕様書第1編2.2.2による）
		・ 枠組本足場（手すり先行足場） 足場を設ける場合は、手すり先行工法に関するガイドライン（厚生労働省平成21年4月発布に規定する「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さん及び幅木の機能を有する足場とし、足場の組立て、解体又は変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の2の⑵手すり据置方式又は⑶手すり先行専用足場方式により行うこと。 H22.4.6　改訂
		・ 枠組本足場
	●残土処理	⊙ 場内敷均し　　・ 場内指示場所に堆積　　⊙ 場外搬出適切処理
	●埋め戻し土	⊙ 根切り土の中の良質土（ただし管の周囲は山砂）　　・ 山砂　　(1-2.2.1(3))
	●再使用機器	取外した再使用機器は、清掃及び絶縁抵抗測定のうえ取付ける。ただし、絶縁劣化等使用に耐えない場合は、監督員に報告する。　(改1-1.4.3)
	●電線類	1)照明器具用配線工事に使用するＥＭ－ＥＥＦケーブルは、「(社)日本電線工業会･技術資料第130号（照明器具用電線・ケーブルの紫外線劣化促進試験）」に規定する性能を有すること。 2)照明器具用配線工事に使用するＥＭ－ＩＥ電線は、紫外線対策品とし、1)と同等の性能を有すること。
	●呼び線	長さ１ｍ以上の入線しない管路には 1.2㎜以上のビニル被覆鉄線を挿入する。　(2-2.2.9(C))
	●フラッシュプレート	特記のあるもの及び特殊なものを除き　　・ 樹脂製　　⊙ 金属製(SUS)　　・ 金属製(新金属)　(2-2.2.7(a))
	●フロアプレート フロアカバー	・ 銅合金製　　・ アルミ製　　・ 樹脂製　(2-2.2.7(a)) ・ 水平高低調整式(空転防止リング付)　　・ ビス止式
	●コンセント	コンセント 2P15A（接地極付）は、プラグ不要とする。
	●保温･結露防止	建築工事にてＦＰ板(スタイロホーム等)打込みの箇所に取付ける位置ボックス等は保温、結露防止措置を行う。　(2-2.2.7(d))
	●製作図・施工図	主要機材の製作図、施工図は原則として製作または施工開始予定日より30日以前で監督員の指示する時期に提出する。　(1-1.2.3)
	●完成図等及び保全に関する説明書の提出	建物配置図及び屋内外配線図、系統図等を作成し、原図及び陽画複写紙(製本３部)と保全に関する説明書（２部）を提出する。完成図については縮小版３部を提出する。(1-1.7.2)(1-1.7.3) また、完成図等のＣＡＤデータを提出する。 ※「保全に関する説明書」については、別契約の建築・設備工事等がある場合は、その請負業者と連携の上作成する。 ※「保全に関する説明書」の参考資料 ・「建築物等の利用に関する説明書作成の手引き及び作成例」 国土交通省ホームページ（http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun_index.htm） ・「管理者のための建築物保全の手引き（改訂版）」（(財)建築保全センター）
	●試験成績表、取扱説明書の提出	各機器の試験成績表、取扱説明書は、それぞれ２部を工事完成図書とともに一括して提出する。　(1-1.7.3)
	●予備品等の引渡	予備品（付属品を含む）は、引渡し目録を添えて工事完成図書とともに提出する。また鍵等はプラスチック名称板を付けて提出する。
	●過積載等の防止	1)積載重量制限を超えて土砂等を積み込まず、また積み込ませないこと　(1-1.3.6) 2)さし枠装着車、不表示車等に土砂等を積み込まず、また積み込ませないこと 3)過積載車両、さし枠装着車、不表示車等から土砂等の引き渡しを受ける等、過積載を助長することのないようにすること 4)取引関係のあるダンプカー事業車が過積載を行い、又はさし枠装着車、不表示等を土砂等運搬使用している場合は、早急に不正状態を解消する措置を講ずること 5)建設発生土の処理及び資材の購入に当たって、下請事業者及び骨材納入業者の利益を不当に害することのないようにすること 6)「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」（昭和４２年８月２日法律第１３１号。以下「法」という。）の目的に鑑み、法第１２条に規定する団体等の設立状況を踏まえ、同団体等への加入者の使用を促進すること。 7)　1)から6)につき、元請建設業者は下請建設業者を十分指導すること
	●工事現場の表示板	工事現場には、下記掲示板を設置する。　(記入例)　(1-2.1.1(3))



（　　）内は、監修を委託した場合。
業者名が多くなった場合でも、縦75cm以内とする。
工事名は、各工事とも共通な名称とし、各文字は角ゴシック体とする。

章	項　　目	特　　記　　事　　項
一般共通事項	●名札の義務	~~請負金額1,000万円以上の工事において~~現場代理人及び主任（監理）技術者は名札を常時着用する。



（注意事項）
①名札として使用する用紙（台紙）は白色、寸法は名刺サイズ（縦5.5cm、横9.1cm）とする。
②顔写真（ｶﾗｰ）の寸法は縦4.0cm×横3.0cm、また撮影する部分は胸から上の上半身とする。
③ｹｰｽの寸法は用紙が入る大きさとする。尚、市販されているのは、縦7.3cm×横10.2cmがある。

	●施工体制台帳の作成等	建設業法第２４条の７に該当する施工体制台帳の作成が必要な工事は、当該台帳を現場に備え付け、施工体系図を工事関係者及び公衆が見やすい場所に掲げてくること。
	●耐震施工	次に示す事項を除き、すべて建設大臣官房官庁営繕部監修の「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（平成８年版）」による。 1）設計用水平地震力 機器の重量（kgf）に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。 設計用標準水平震度（（）内の値は水槽類に適用する）

設置場所	耐震安全性の分類	
	特定施設	
	● 甲類（重要機器、一般機器）	○ 乙類（重要機器、一般機器）
上層階、屋上及び塔屋	２．０	１．５
中間階	１．５	１．０
一階及び地下階	１．０　(1.5)	１．０

（注）上層階の定義は次による。
２～６階建以下の場合は最上階、７～９階建の場合は上層２階、
10～12階建の場合は上層３階、13階建以上の場合は上層４階

2）設備機器の固定方法及び計算は、独立行政法人建築研究所監修の「建築設備耐震設計・施工指針」（2014年版）による。
3）設計用鉛直地震力は、設計用水平地震力の1/2とし水平地震力と同時に働くものとする。
4）100kg以下の軽微な機器（標準仕様書の適用を受けるものは除く）においても耐震を考慮し据付け又は取付けを行うものとするが、前記指針の方法によらなくてもよい。

	●電線本数･管路	分電盤、制御盤、端子盤などの二次側以降の配線において、配線経路、電線サイズ、電線本数、管路サイズなどは機能を優先し、図示表示と多少相違しても差し支えない。また、機械室の露出配線は、金属管にて施工し、全長にわたって接地線を設ける。
	●塗装	下記の露出金属電線管（亜鉛めっき面を含む）は、塗装を行う。　(1-2.7.1(b)) ⊙屋外　　⊙屋内（⊙居室　　・　　・　　）
	●合成樹脂製可とう電線管	合成樹脂製可とう電線管（ＰＦ管)は、一重管とする。　(2-1.2.2(b))
	●管の埋設深さ	埋設深さは原則として、構内道路、高圧ケーブル、幹線ケーブルは（⊙ 60cm　・　cm）、その他は（・ 30cm　・　cm）とする。
	●インバータ装置の規約効率	三相可変速電動機用インバータ装置の規約効率は次の数値以上とする。

電動機出力(KW)	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5
インバータ効率(%)	85.0	87.0	88.5	89.5	90.0	90.5	91.0	91.5	92.0	92.5

電動機出力(KW)	22	30	37	45
インバータ効率(%)	93.0	93.5	94.0	94.5

備考　(1) 電動機の供給電圧は200V又は400Vとする。
(2) インバータ効率は、100%負荷時の値とする。

	●他工事との取り合い	スリーブ、箱入れなどその他工事との取り合いは、別表－１によるものとし、施工に支障をきたさない時期までに、必要な位置、大きさ等を明示し、監督員と打ち合せる。　(1-1.1.7)
	●はつり	既存コンクリート床、壁等の配管貫通部の穴あけは原則としてダイヤモンドカッターによる。
	●工事監理用図面	工事設計図を１部、縮小版（Ａ３）を ３ 部製本し現場事務所に置くものとする。
	●工事の創意工夫等	受注者は、工事施工において、自ら立案実施した創意工夫や工事特性に関する項目、または地域社会への貢献として評価できる項目に関する事項について、工事完了時までに所定の様式により提出することができる。　(1-1.5.6)

章	項　　目	特　　記　　事　　項
一般共通事項	●電子納品	⊙ 行う ・ 行わない ※別表-2 「電子納品仕様書」による。
	●近接工事の諸経費調整	この工事の受注者が、近接する区域(概ね100m)において、工期が重複する　羽 咋 市　発注の工事を受注している場合には、全工事との合計額により定まる率によって諸経費を再計算し、これにより変更契約(減額)する。 ※「工期が重複する」とは、開札日が近接する工事の完成届を受理した日以前の場合を言う。
	●景観への配慮	・当該工事は、石川県公共事業景観形成ガイドラインに基づく重点事業であり、景観に配慮した工事施行に努めること。　H21.4.1
電灯設備	① 電気方式	幹線　・ 単相３線式　200 /100V　・ 直流２線式　100V 分岐　⊙ 単相２線式　100V　・ 直流２線式　100V ⊙ 単相２線式　200V　・
	② 配線器具	スイッチ ⊙タンブラスイッチ（大角形）　・ワイドハンドル形スイッチ　・リモコンスイッチ ・ コンセント 壁付コンセント(2P15A)は、原則として大角形とする。 特殊コンセントには表示を行うものとする。
	3. 床用配線器具	・ 可動形　　・ プラグ収納形　・ ハイテンション形
	4. 非常照明器具	・ 電池内蔵形　　・ 電源別置形　(2-1.5.1)
	5. 非常照明装置の照度測定	標準仕様書第２編表２．１８．３により照度を測定する。測定箇所については監督員の指示による。　(2-2.18.2)
動力設備	① 電気方式	幹線　⊙ 三相３線式　（⊙ 200V　・　） 分岐　⊙ 三相３線式　（⊙ 200V　・　）
	② 機器へ接続	本工事制御盤より別途電動機等への配線の接続は、本工事とする。
	③ 電動機の接地	⊙ 金属管接地(7．5kW以下)としてもよい。
	4. 電磁開閉器用押釦スイッチ	遠方操作用押釦スイッチは連用形とする。
	5. 空調設備概要	・ダクト方式　・ＦＣＵ方式　・ＦＣＵダクト併用方式　・パッケージ方式
○雷保護設備	1. 受雷部	・突針　　・棟上げ導体　　・金属製手すり（別途）等　(2-1.17.1)
	2. 避雷導線	・引下げ導線　・建築構造体利用　(2-1.17.4)
	3. 接地極	・接地極埋設　・建築構造体利用　(2-1.18)
○受変電設備	1. 電気方式	高圧　・ 三相３線式　6kV　(3-1.1.1) 低圧　・ 三相３線式　200V ・ 単相３線式　200 /100V
	2. 主遮断装置	・ＰＦ－Ｓ形　　・ＣＢ形 定格遮断電流　　kA
	3. 設備容量	変圧器総容量　　kVA 高圧電動機容量　　kW
	4. 進　相コンデンサー	・ 高圧　　・ 低圧 自動力率制御　・ 有　　・ 無
	5. 配電盤	・ 屋内形　　・ 屋外形　　・ キュービクル式非常電源専用受電設備認定品

工事名	羽咋中学校　外構工事Ⅱ（電気設備）	番号	Ｅ－０２
図面名	工事仕様書（電気設備）　２／４	縮尺	———
監　修	羽咋市教育委員会		
設　計	株式会社シグマデザイン建築設計事務所 一級建築士142368号　野手有二		

章	項目	特記事項	
○電力貯蔵設備	1. 直流電源装置	用途 ・非常用照明器具電源及び受変電設備制御電源共用 ・受変電設備制御電源専用 ・非常用照明器具電源専用 蓄電池 ・ＨＳ型鉛蓄電池 ・ＭＳＥ型鉛蓄電池	(4-2.1.1)
	2. ＵＰＳ	用途 （ ）	(4-2.2.1)
		出力電気方式 ・単相２線式 ・単相３線式 ・三相３線式	
		出力電圧 ・100V ・100 V / 200 V ・200V	
		定格出力 （ kVA）	
		補償時間 （ 分以上）	
○発電設備	1. 発電機	電気方式 三相３線式 ・防災用 ・常用	(5-1.1.1)
		電圧 V	
		定格出力 kVA	
	2. 原動機	始動方式 ・電気式 ・空気式	(5-1.1.4.6)
		冷却方式 ・水冷循環式 ・ラジエータ式 ・	(5-1.1.4.5)
		種類 ・ディーゼルエンジン ・ガスタービンエンジン	
	3. 燃料	種類 ・Ａ重油 ・軽油 ・灯油 ・都市ガス	(5-1.1.7.1)
		・燃料小出槽 ﾘｯﾄﾙ	
		・主燃料槽（・本工事 ・別途工事）	(5-1.1.6.4)
		（・専用 ・ボイラーと共用）	
	4. その他発電設備	・太陽光発電装置（定格出力 kW × 組）	(5-1.7)
		・風力発電装置 （定格出力 kW × 基）	(5-1.8)
		・	
○構内交換設備	1. 自営、ﾘｰｽの別	・自営 ・リース	(6-1.6.1)
	2. 種別	・ボタン電話装置 ・交換装置（・ﾃﾞｼﾞﾀﾙPBX ・IP-PBX ・VoIPｻｰﾊﾞ）	(6-1.6.2)
		局線応答方式（・局線中継台方式 ・分散中継台方式 ・ﾀﾞｲﾔﾙｲﾝ方式	
		・ﾀﾞｲﾚｸﾄｲﾝﾀﾞｲﾔﾙ方式 ・ﾀﾞｲﾚｸﾄｲﾝﾗｲﾝ方式）	
	3. 回線数	・局線 ／ 回線以上 ・内線 ／ 回線以上	
	4. 電話機	・一般電話機 台 ・多機能電話機 台 ・ＩＰ電話機 台	(6-1.6.5)
	5. 電話機への配線	1）各電話機へのモジュラージャック以降の配線は20mを標準とする。 2）床上配線が必要となった場合は、ワイヤプロテクタにて配線を保護する。	
	6. 配線器具	・壁付 ・可動形 ・プラグ収納形 ・ローテンション	
	7. 保安器用接地	・本工事 ・別途工事	
○その他通信情報設備	1. 情報表示装置	・マルチサイン装置（・発光ダイオード式 ・液晶式 ・ ）	(6-1.7.2)
	2. 親時計	回線数 回線 ・壁掛け形 ・自立形	(6-1.7.4.2)
	3. 増幅器	種類（・一般放送用 ・非常放送用 ・併用） 出力 W	(6-1.8.2) (6-1.9.2)
	4. インターホン	用途 ・庁内連絡用 ・受付用 ・夜間受付用 ・身体障害者用	
		・保守用 ・エレベータ用	(6-1.10.3)
	5. アンテナ	種類 ・ＵＨＦ ・ＢＳ ・ＣＳ ・ＦＭ ・ＡＭ ・	(6-1.11.1)
○防犯設備	1. 防犯主装置	回線(予備電源付)	(6-1.15.1)
		・無線式 ・赤外線式 ・有線式	
	2. 工事範囲	・配管工事 ・機器実装	
○防火・警報設備	1. 自動火災報知装置	・受信機 形 級 回線（・単独 ・連動制御器などと一体）	(6-1.16.1)
		・表示装置 ・副受信機 回線	(6-1.16.4)
	2. 自動閉鎖装置	連動制御器(盤) 回線（・単独 ・受信機と一体）	(6-1.17.1)
	3. 非常警報装置（非常ベル）	・機器一体形 ・各機器単独形	(6-1.18.1)
	4. ガス漏れ火災警報装置	・個別式 ・集中監視式 回線（・単独 ・受信機と一体）	(6-1.19.1)
		ガスの種別（・都市ガス ・液化石油ガス）	
○中央監視制御設備	1. 監視方式	・警報盤（・電源装置内蔵 ・別電源） ・壁掛形 窓	(7-1.1.1)
		・監視制御装置 ・グラフィック表示 ・簡易型	(7-1.2.1)
			(7-1.3.1)
	2. 監視制御対象設備	・電灯設備 ・動力設備 ・受変電設備 ・自家発電設備	
		・防犯設備 ・防災設備 ・	
	3. UPS(簡易形)	・有 ・無	(7-1.3.5)

章	項目	特記事項	
●構内配電線路	① 電気方式	高圧 ・三相３線式 6kV	(2-2.11.1)(2-2.12.1)
		低圧 ・単相３線式 200/100V ・三相３線式 200 V ⊙単相２線式 100 200 V	
	② 配線方式	⊙地中線式 ・架空線式	
	③ 地中管の材質	・ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管（GLT）⊙波付硬質合成樹脂管（FEP）	(2-1.19.5)
		・耐衝撃性硬質塩化ビニル電線管（HIVE） ・厚鋼電線管	
	④ 地中線路の余長	マンホール、ハンドホール内でケーブルの余長を設ける。（ 4 箇所）	
	5. 装柱器材	・耐塩形(ケーブル端末処理材共) ・一般形	(2-1.19.3)
	⑥ 外灯接地	・１基毎単独 ⊙共用(ケーブル１芯線使用)	
	⑦ その他	ケーブル埋設標（⊙要 ・不要 ）、埋設表示テープ(倍折金属箔付き) ⊙要 ・不要	
○構内通信線路	1. 配線方式	・地中線式 ・架空線式	(2-2.11.1)(2-2.12.1)
	2. 地中管の材質	・ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管（GLT） ・波付硬質合成樹脂管（FEP）	(2-1.19.5)
		・耐衝撃性硬質塩化ビニル電線管（HIVE） ・厚鋼電線管	
	3. 地中線路の余長	マンホール、ハンドホール内でケーブルの余長を設ける。（ 箇所）	
	4. その他	ケーブル埋設標（・要 ・不要 ）、埋設表示テープ(倍折金属箔付き) ・要 ・不要	(2-1.19.6)
○撤去工事	1. 撤去内容	図示による。	(改1-1.8.1)
	2. 支持金物等	配管等の支持金物・吊りボルト等は本工事にて撤去する。	(改1-1.8.6)
	3. 発生材の処理等	引渡しを要するものは指定された場所に整理のうえ調書を添えて監督員に引き渡す。(改1-1.9.1)	
		・なし ・あり（・金属類 ・盤類 ・電線、ケーブル ・ ）	
		特別管理産業廃棄物	
		・なし ・あり（・PCB使用機器 ・ ・ ）	
		受注者は、適正な処理をマニフェストにより確認し、マニフェスト一覧表を監督員に提出して、監督員の確認を受ける。	
		再生資源化を図るもの	
		・なし ・あり（・蛍光ランプ ・ ・ ）	
	4.分析によるPCB含有調査	※行わない ・行う（調査箇所は図示）	
●その他	1. 接地極	接地極の材料は下記による。なお接地棒 EB の長さは 1,500㎜以上とし、10φ、14φはW＝40としてもよい。	

接地の種類		記号	接地抵抗値	接地極
・	共同接地	EA EB EC ED	Ω以下	・ＥＢ（14φ）×３連ー 組
				・ＥＰ－0.9 ×１
・	共同接地	EA EC ED	Ω以下	・ＥＢ（14φ）×３連ー 組
				・ＥＰ－0.9 ×１
・	Ａ種	EA	10 Ω以下	・ＥＢ（14φ）×３連ー ２組
				・ＥＰ－0.9 ×１
・	Ｂ種	EB	30 Ω以下	・ＥＢ（14φ）×３連ー ２組
				・ＥＰ－0.9 ×１
・	Ｃ種	EC	Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連ー 組
・	Ｄ種	ED	100 Ω以下	ＥＢ（14φ）×１
・	高圧避雷器	ELH	10 Ω以下	・ＥＢ（14φ）×３連ー ２組
				・ＥＰ－0.9 ×１
・	低圧避雷器	ELL	10 Ω以下	・ＥＢ（14φ）×３連ー ２組
				・ＥＰ－0.9 ×１
・	雷保護設備	EL	50 Ω以下	・ＥＢ（14φ）×２連ー ２組
				・ＥＰ－0.6 ×２
・	構造体接地			
・	交換機用	Et	Ω以下	ＥＢ（14φ）×３連ー 組
・	通信用	EAt	10 Ω以下	・ＥＢ（14φ）×３連ー ２組
				・ＥＰ－0.9 ×１
・	通信用	EDt EDa	100 Ω以下	ＥＢ（10φ）×１
・	測定用	EO		ＥＢ（10φ）×１

	② 接地線	接地線は、600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線（EM-IE）とする。 (2-2.13.9)
	③ 分電盤制御盤	1）標準仕様書及びJIS C 8480「キャビネット形分電盤」による。 (2-1.8.1) 2）電力計測装置（ 回線） 3）塗装 屋内形 ・指定色焼付塗装 屋外形 ・指定色焼付塗装 ・ステンレス ・亜鉛溶射 ⊙ステンレス指定色塗装 ・アルミニウム溶射 ※ ステンレス(SUS304)厚 1.5 ㎜ (2-1.8.3) 4）盤内で使用される電線、ケーブルはEM電線等を使用する。(機器装置付属盤は除く) (2-1.8.4)
	4. 電気自動車用充電装置	充電装置（ ・急速 ・普通 ） (2-1.15) 形 式（・屋内形 ・屋外形） キャビネット（ ・鋼板製 ・ステンレス製） 電力変換装置定格直流電圧（ V）

（別表－１）他工事との取り合い ※本受電後の電力基本料金については、建築・設備業者にて負担すること。

工事内容			電気設備	機械設備	建築工事	備考
開口部	はり・床・壁貫通部（ＲＣ造）	補強筋			●	建築図面に図示
		スリーブ仮枠	●			
	埋込形分電盤・端子盤・プルボックス	補強筋			●	建築図面に図示
		仮枠	●			
	天井、壁ボード類の軽量鉄骨下地補強（埋込形照明器具用）	下地補強			●	建築図面に図示
		ボード類切込み	●			
軽量鉄骨へのボックス取付金具及びその取付			●			
既成間仕切りへの位置ボックス及びその取付					●	
発電機の基礎			●			
配電盤・制御盤等の基礎		屋内	●			
		屋外	●			
テレビアンテナの屋上コンクリート基礎（自立型の場合）					●	
避雷針の屋上コンクリート基礎（自立型の場合）					●	
配管ピット及びふた						
床・壁・天井の点検口					●	
照明器具、幹線、プルボックス等の吊りボルト用インサート			●			
自動扉、電動シャッター、防火ドア等制御盤の一次側配管配線			●			＊１
実験台付属のコンセントなどへの接続（直接に接続するもの）			●			
機械設備機器付属の制御盤以降(二次側)の配管配線(接地共)				●		
機械設備機器付属の制御盤への電源供給(一次側)の配管配線			●			
制御盤と動力盤間の電源供給及び操作回路の渡り配管配線			●			
機械設備機器と付属操作スイッチとの渡り配管			●			天吊FCU、全熱交換器等
小便器用節水装置の制御盤以降の配管、配線			●			
衛生器具用凍結予防装置の制御盤への電源供給及び盤以降の配管配線				●		

（注） 鉄骨部分のスリーブ・補強は建築工事

（＊１） 二次側配線、配管及びシャッター、防火ドア、制御盤、自動扉は建築工事

（別表－２）電子納品仕様書

1. 電子納品とは、出来形管理資料や工事写真等の工事完成図書を電子データで納品するものである。
ここでいう電子データとは、下表に示す各種電子納品要領等で定めるフォーマットに基づいて作成されたものを指す。

名称	摘要
営繕工事電子納品要領（平成24年版）	平成24年4月
営繕工事写真撮影要領（平成24年版）・同解説工事写真の撮り方（建築設備編）	平成24年4月
官庁営繕事業に係る電子納品運用ガイドライン【営繕工事編】（平成24年版）	平成24年4月

基準・要領類のダウンロード ： http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun_cals_cals.htm

2. 工事関係書類の最終成果品を、従来の紙での納品と別にCD-Rで1部納品する。なお、工事写真については、カラープリンタで出力したものでよい。

3. 工事着手時には、事前協議チェックシートを用いて事前協議を行うものとする。工事関係書類の内、電子データで提出するものは、事前協議にて決定する。

4. 発注者が行うCALS/EC電子納品に関する調査について協力を行うものとする。

5. 工事完成図書の提出の際は、以下の項目を確認するものとする。
1）電子成果物作成支援・検査システムによるチェックを行い、エラーがないことを確認すること。
入手先：http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun_cals_supportsys.htm
2）最新のウイルスチェックソフトで、提出物にウイルスが混入していないことを確認すること。
3）電子納品の媒体はCD-Rを利用することとする。

工事名	羽咋中学校 外構工事Ⅱ（電気設備）	番号	Ｅ－０３
図面名	工事仕様書（電気設備） ３／４	縮尺	———
監修	羽咋市教育委員会		
設計	株式会社シグマデザイン建築設計事務所 一級建築士142368号 野手有二		

設備機材等指定表（電気設備）

品　目	機　材　名	適　用　範　囲	記　事
電線類・同付属品	ＥＭ－ＩＥ電線	一般配線工事に使用するもの	ＪＩＳ　Ｃ３６１２ （６００Ｖ耐燃性ポリエチレン絶縁電線）
	ＯＥ		電力用規格　Ｃ－１０６ （屋外用ポリエチレン絶縁電線）
	ＤＶ		ＪＩＳ　Ｃ３３４１ （引込用ビニル絶縁電線）
	ＥＭ－ＥＥケーブル		ＪＩＳ　Ｃ３６０５ （６００Ｖポリエチレン 絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル）
	ＥＭ－ＣＥケーブル		ＪＩＳ　Ｃ　３６０５ （６００Ｖ架橋ポリエチレン 絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル）
	ＥＭ－高圧架橋ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝｹｰﾌﾞﾙ		ＪＩＳ　Ｃ　３６０６ （高圧架橋ポリエチレンケーブル）
	ビニルテープ	同　上	ＪＩＳ　Ｃ　２３３６ （電気絶縁用ポリ塩化ビニル粘着テープ）
	圧着端子	同　上	ＪＩＳ　Ｃ　２８０５ （銅線用圧着端子）
	圧着スリーブ	同　上	ＪＩＳ　Ｃ　２８０６ （銅線用裸圧着スリーブ）
	ライティングダクト	同　上	ＪＩＳ　Ｃ　８３６６ （ライティングダクト）
電線管類・付属品	金属管	一般配線工事に使用するもの	ＪＩＳ　Ｃ　８３０５ （鋼製電線管）
	金属管の付属品	同　上	ＪＩＳ　Ｃ　８３３０ （金属製電線管用の付属品） ＪＩＳ　Ｃ　８３４０ （電線管用金属製ボックス及びボックスカバー）
	硬質ビニル管	同　上	ＪＩＳ　Ｃ　８４３０ （硬質塩化ビニル電線管）
	硬質ビニル管の付属品	同　上	ＪＩＳ　Ｃ　８４３２ （硬質塩化ビニル電線管用付属品） ＪＩＳ　Ｃ　８４３５ （合成樹脂製ボックス及びボックスカバー）
	ＰＦ管及びＣＤ管	同　上	ＪＩＳ　Ｃ　８４１１ （合成樹脂製可とう電線管）
	ＰＦ管及びＣＤ管の付属品	同　上	ＪＩＳ　Ｃ　８４１２ （合成樹脂製可とう電線管用付属品）
	金属製可とう電線管	同　上	ＪＩＳ　Ｃ　８３０９ （金属製可とう電線管）
	金属製可とう電線管の付属品	同　上	ＪＩＳ　Ｃ　８３５０ （金属製可とう電線管用付属品）
配線器具類	コンセント プラグ スイッチ	一般配線工事に使用するもの	ＪＩＳ　Ｃ　８３０３ （配線用差込接続器） ＪＩＳ　Ｃ　８３０４ （屋内用小形スイッチ類）
	リモコンリレー リモコンスイッチ リモコン変圧器	同　上	ＪＩＳ　Ｃ　８３６０ （リモコンリレー及びリモコンスイッチ） ＪＩＳ　Ｃ　８３６１ （リモコン変圧器）
安定器	蛍光灯磁気回路式安定器 Ｈｆ蛍光灯安定器	屋内外の一般照明用器具に使用するもの	ＪＩＳ　Ｃ　８１０８ （蛍光灯安定器） ＪＩＳ　Ｃ　８１１７ （蛍光灯電子安定器）
ランプ	蛍光ランプ	同　上	ＪＩＳ　Ｃ　７６０１ （蛍光ランプ） ＪＥＬ　２１１ （高周波点灯専用形蛍光ランプ）

品　目	機　材　名	適　用　範　囲	記　事
コンデンサ	低圧進相コンデンサ	定格電圧が２００Ｖのもの	ＪＩＳ　Ｃ　４９０１ （低圧進相コンデンサ）
遮断器	漏電遮断器		ＪＩＳ　Ｃ　８２０１－２－２（低圧開閉装置及び制御装置-第2-2部：漏電遮断器）
計器	積算計器（無検定）		ＪＩＳ　Ｃ　１２１１－１ （電力量計(単独計器)-第１部：一般仕様） ＪＩＳ　Ｃ　１２１６－１ （電力量計(変成器付計器)-第１部：一般仕様） ＪＩＳ　Ｃ　１２８３－１ （電力量、無効電力量及び最大需要電力表示装置（分離形）-第１部：一般仕様）
	積算計器（検定付）		ＪＩＳ　Ｃ　１２１１－２ （電力量計(単独計器)-第2部:取引又は証明用） ＪＩＳ　Ｃ　１２１６－２ （電力量計(変成器付計器)-第2部:取引又は証明用） ＪＩＳ　Ｃ　１２８３－２ （電力量、無効電力量及び最大需要電力表示装置（分離形）-第2部:取引又は証明用）
電柱	コンクリート柱		ＪＩＳ　Ａ　５３７３ （プレキャストプレストレストコンクリート製品）
地中ケーブル保護材料	硬質ビニル管 金属管 波付硬質合成樹脂管 ｹｰﾌﾞﾙ保護用合成樹脂被覆鋼管	厚鋼電線管に限る。 Ｇ形に限る。	ＪＩＳ　Ｃ　８４３０(硬質塩化ビニル電線管） ＪＩＳ　Ｃ　８３０５（鋼製電線管） ＪＩＳ　Ｃ　３６５３ （電力用ケーブルの地中埋設の施工方法付属書1(規定)「波付硬質合成樹脂管」） ＪＩＳ　Ｃ　８３８０ （ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管）
電線ケーブル同付属品	高難燃ノンハロゲン耐火ケーブル 高難燃ノンハロゲン耐熱ケーブル	一般配線工事に使用するもの	ＪＣＳ　４５０６（低圧耐火ケーブル） ＪＣＳ　４５０７（高圧耐火ケーブル） ＪＣＳ　３５０１（小勢力回路用耐熱電線）
防災用照明器具	非常用照明器具		ＪＩＬ　５５０１（非常用照明器具技術基準）
	誘導灯		ＪＩＬ　５５０２ (誘導灯器具及び避難誘導システム用装置技術基準)
盤類	耐熱形分電盤		非常用配電盤等認定委員会（(一社)日本電気協会）の認定証票が貼付されたもの
	消防防災用制御盤		(財)日本消防設備安全センターの認定証票が貼付されたもの
直流電源装置	整流装置 蓄電池	消防法による非常電源、建築基準法による予備電源	蓄電池設備認定委員会（(一社)日本電気協会）の認定証票（消防法と火災予防条例）が貼付されたもの
自家発電装置	常用自家発電装置	付属する配電盤及び電源装置を含む	(一社)日本内燃力発電設備協会の認定を受けたもの
	常用防災兼用自家発電装置 防災用自家発電装置	付属する配電盤及び電源装置を含む	(一社)日本内燃力発電設備協会の認定証票が貼付されたもの
構内交換装置	交換機 ボタン電話装置		電気通信事業法に適合したもの。（登録認定機関（(一財)電気通信端末機器審査協会等）の認定を受けている旨の表示をしたもの等）
自動火災報知装置	受信機・中継器 発信機・感知器		日本消防検定協会の検定合格証票が貼付されたもの
自動閉鎖装置 自動閉鎖機構	連動制御器 自動閉鎖装置		連動機構・装置等自主評定に関する委員会（(一社)日本火災報知機工業会、(一社)日本シャッター・ドア協会、日本防排煙工業会）の自主評定マークが貼付されたもの
非常警報装置 非常放送装置 非常ベル	増幅器 操作装置 スピーカ 遠隔操作器 非常電話親機 非常電話子機 非常ベル 表示灯 起動装置 一体形及び複合装置		日本消防検定協会の認定証票が貼付されたもの
ガス漏れ火災警報装置	受信機 中継器		日本消防検定協会又は、高圧ガス保安協会の検定合格証票が貼付されたもの
	検知器		(一財)日本ガス機器検査協会、又は、高圧ガス保安協会の検定合格証票が貼付されたもの

評価名簿	
品　目	記　事
蛍光灯用の安定器、蛍光灯器具、照明制御装置、 可変速電動機用インバータ装置、盤類、高圧機器、蓄電池、 交流無停電電源装置、太陽光発電装置、監視カメラ装置、 中央監視制御装置、絶縁監視装置、サージ防護デバイス　等	国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築材料・設備機材等品質性能評価事業 設備機材等評価名簿（最新年版）」による

工事名	羽咋中学校　外構工事Ⅱ（電気設備）	番号	Ｅ－０４
図面名	工事仕様書（電気設備）　４／４	縮尺	―――
監　修	羽咋市教育委員会		
設　計	株式会社シグマデザイン建築設計事務所 一級建築士142368号　野手有二		

<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 8'-2C E2.0 | FEP 30 | 外灯⑤ (配管のみ外構工事Ⅰ)
EM-CE 8'-2C | FEP 30 | 外灯⑤ (配管のみ外構工事Ⅰ)
EM-CE 5.5'-2C | FEP 30 | 時計用 (配管のみ外構工事Ⅰ)
EM-CE 14'-2C | FEP 30 | 1φ井水P (配管のみ外構工事Ⅰ)
EM-CET 14'E5.5' | FEP 50 | 3φ井水P (配管のみ外構工事Ⅰ)
空配管 | FEP 50 | 予 備

<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 8'-2C E2.0 | FEP 30 | 外灯⑤

<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 8'-2C | FEP 30 | 外灯⑤
EM-CE 5.5'-2C | FEP 30 | 時計用
EM-CE 14'-2C | FEP 30 | 1φ井水P
EM-CET 14'E5.5' | FEP 50 | 3φ井水P
空配管 | FEP 50 | 予 備

<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 14'-2C | FEP 30 | 1φ井水P
EM-CET 14'E5.5' | FEP 50 | 3φ井水P
空配管 | FEP 50 | 予 備

<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 8'-2C E2.0 | FEP 30 | 外灯⑤

外構工事Ⅱ ← → 外構工事Ⅰ

<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 8'-2C | FEP100 | 外灯③ (配線のみ外構工事Ⅰ)
EM-CE 8'-2C | <校舎棟工事> | 外灯④ (配線のみ外構工事Ⅰ)
EM-CE 8'-2C | | 外灯⑤ (配線のみ外構工事Ⅱ)
EM-CE 8'-2C | | 外灯⑥ (配線のみ次期工事)
EM-CE 5.5'-2C | | 時計用 (配線のみ外構工事Ⅰ)
EM-CE 14'-2C | | 1φ井水P (配線のみ外構工事Ⅱ)
EM-CET 14' | | 3φ井水P (配線のみ外構工事Ⅱ)
EM-IE 5.5'×1 | | 接地線 (配線のみ外構工事Ⅰ)

外灯⑤ D
埋設管接続箇所
※ピット長は図面参照
ピット
B'
外灯⑤
練習用
<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 8'-2C E2.0 | FEP 30 | 外灯⑤
EM-CE 5.5'-2C E2.0 | FEP 30 | 時計用
<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 5.5'-2C E2.0 | FEP 30 | 時計用
ボール時計
藤棚
テニス照明灯 C
<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 8'-2C E2.0 | FEP 50 | テニス照明灯
公式用
テニスコート
臨時駐車場 (2.2台)
飛躍の像
成功碑
<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 8'-2C E2.0 | FEP 30 | 外灯⑤
練習用
※体育館棟工事配管（2m程度）と接続する
スクールアベニュー
・芝生
埋設管接続箇所
ピット内ケーブル配線
<外構工事Ⅱ工事>
新設ハンドホール
H1-6（R8K-60）
<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 8'-2C E2.0（ｺﾛﾅﾄﾞﾝ）テニス照明灯 (231)
<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 8'-2C E2.0 | FEP 50 | テニス照明灯
空配管 | FEP 50 | 予 備
（配管は体育館棟工事）
<体育館棟工事>
LM-1-体育 (346)
体育館棟
<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 8'-2C E2.0 | FEP 30 | 外灯②
露出ボックス(丸形 (22) 2方出 樹脂)
<外構工事Ⅱ工事>
(346) EM-EEF 2.0-3C | 既設CR | 温湿度計
既設回路より分岐する
温度・湿度表示器（詳細別図参照）
<吊下取付金物共>
<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 8'-2C E2.0 | FEP 30 | 外灯②
臨時駐車場 (12台)
<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 8'-2C E2.0 | FEP 30 | 外灯②
(一部配線のみ外構工事Ⅱ)
旗竿ポール
外灯②
埋設管接続箇所
臨時駐車場 (18台)
外灯②
立志の像
思い出の杜
校歌碑
アプローチ
駐車場 (15台)
市民体育館
正門
歩道
前面道路 42-1-1
6,500
<外構工事Ⅱ工事>
分岐接続(92-JB1×2)
<校舎棟工事>
LM-1-共3
ピット内ケーブル配線
<外構工事Ⅱ工事>
新設ハンドホール
H1-6（R8K-60）
2階渡り廊下
校舎棟
中 庭
<校舎棟工事>
EM-CE 8'-2C E2.0 | 外灯① (配線のみ外構工事Ⅰ)
EM-CE 8'-2C | FEP100 | 外灯② (配線のみ外構工事Ⅱ)
EM-CE 5.5'-2C | | 時計用 (配線のみ外構工事Ⅰ)
ピット内ケーブル配線
LM-1-共2
<校舎棟工事>
<外構工事Ⅱ工事>
EM-CE 8'-2C E2.0 | ピット | 外灯① (外構工事Ⅰ)
EM-CE 8'-2C | | 外灯②
EM-CE 5.5'-2C | | 時計用 (外構工事Ⅰ)
<校舎棟工事>
新設ハンドホール
H1-6（R8K-60）
スタンド
砂場
砂場
グラウンド
250mトラック
一土俵
5,700
外構工事Ⅱ ← → 外構工事Ⅰ

【凡例】

記号	名称	仕様・規格・形式
	既設引込柱	
	新設外灯A'	※別紙詳細参照
	新設外灯B'	※別紙詳細参照
	新設外灯C	※別紙詳細参照
	新設外灯D	※別紙詳細参照
	ハンドホール（□600×600）	※別紙詳細参照
	新設埋設配管配線路	
	既設埋設配管配線路	

外構工事配置図

羽咋市教育委員会監修

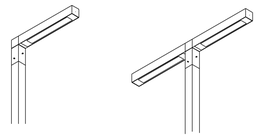
■株式会社シグマデザイン建築設計事務所　一級建築士142368号　野手有ニ
■ 照査　■ 担当　■ 製図
■ 羽咋中学校　外構工事Ⅱ（電気設備）
■ 電気設備　配置図
■ A-1　1:400
■ A-3　1:800
■ E－０５

外灯Ａ’	LED14.9W　200V　耐塩塗装
外灯Ｂ’	LED14.9W×2　200V　耐塩塗装仕様

（参考品番）　ERL8096H(改)１灯用　ERL8097H(改)２灯用

開閉器内蔵

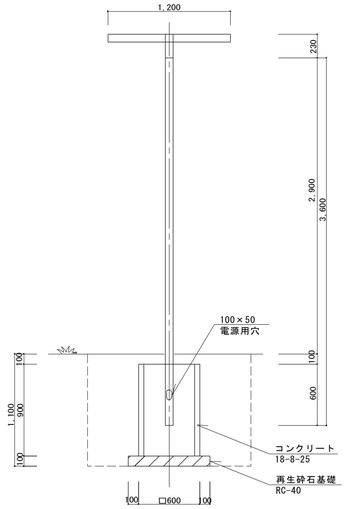
外灯Ａ’　　外灯Ｂ’



〈FPL36Wタイプ専用ユニット15.2W〉
昼白色タイプ（5000K）　RAD-416N
ナチュラルホワイトタイプ（4000K）RAD-416W
温白色タイプ（3500K）　RAD-416WW
ステンレス・透明消アクリル

ポール
カットアウトスイッチ内蔵可能形
ポールは溶融亜鉛メッキ後指定色塗装
防雨形
調光不可

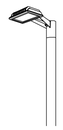
幅：75 長さ：638 高さ：3230（mm）１灯用
幅：75 長さ：1200 高さ：3230（mm）　２灯用

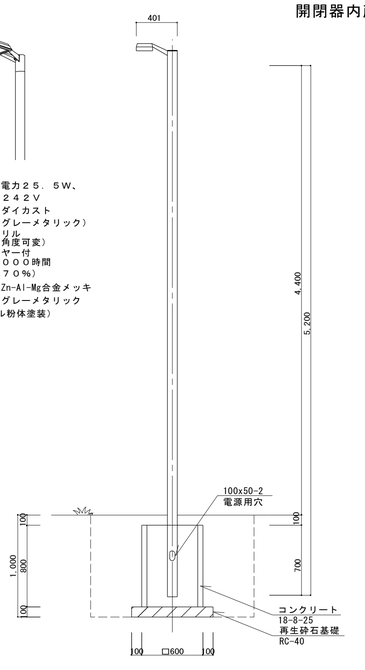


外灯Ｄ	LED25.5W　200V

（参考品番）　NNY22125K

開閉器内蔵



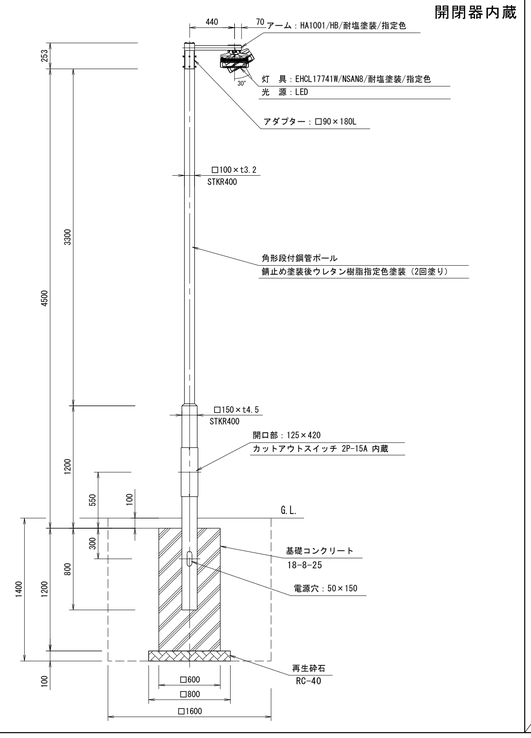


昼白色、消費電力２５．５W、
電圧１００～２４２Ｖ
本体：アルミダイカスト
（ミディアムグレーメタリック）
パネル：アクリル
ワイド配光（角度可変）
落下防止ワイヤー付
光源寿命６００００時間
（光束維持率７０％）
ポール：溶融Zn-Al-Mg合金メッキ
（ミディアムグレーメタリック
ポリエステル粉体塗装）

外灯Ｃ	LED 166W　200V　耐塩塗装仕様

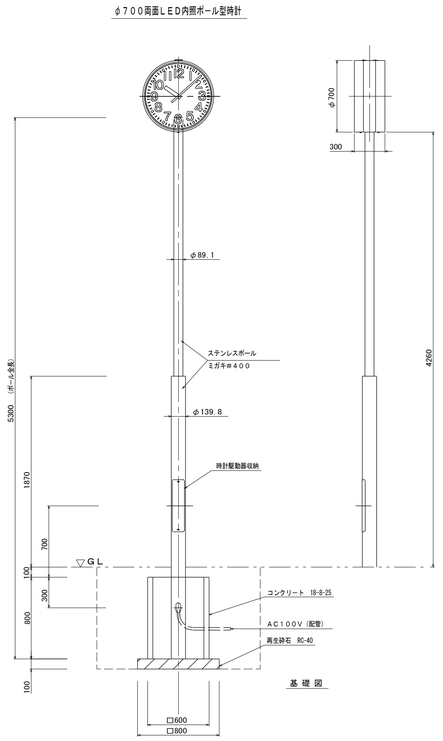
（参考品番）　EHCL17741W/NSAN8＋HA1001/HB＋PK1510-4509/A90

開閉器内蔵

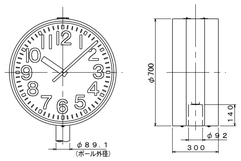


※機器形状・寸法等は参考とする。

（耐塩仕様）

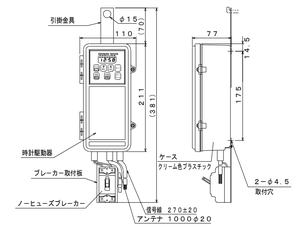


時計詳細図



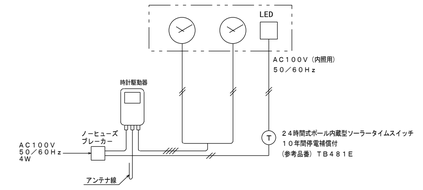
内部照明	白色ＬＥＤ	AC100V
機　械	30秒運針	DC3.6V 20mA×2
文字板カバー	耐候処理済ポリカーボネート	t3
指　針	アルミ 黒色半ツヤ塗装	
文字板	乳白アクリル 文字黒色印刷	
外　枠	ステンレス ミガキ（#400）	
名　称	材質及仕上	備　考

時計駆動器



精　度	月差±3秒以内（+5℃～+35℃） 但し修正時積算誤差０
動作温度範囲	−20℃～+60℃
動作湿度条件	90%以下
入力電源	AC100V±10%　50／60Hz
停電補償	φ700両面1台：50時間
電波修正機構	NHK−FM放送の時報音受信して積算誤差を自動的に1日1回AM7時に修正する

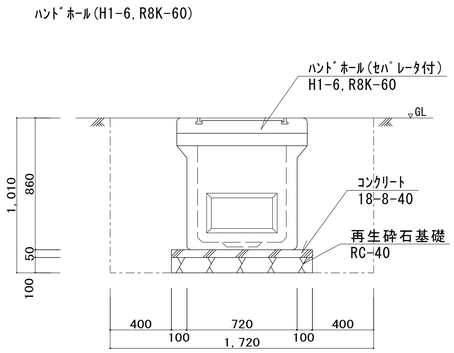
系　統　図



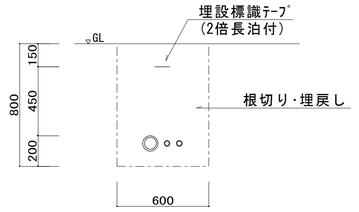
※機器形状・寸法等は参考とする。

地中埋設要領図　　Ｓ＝１：２０

ハンドホール要領図



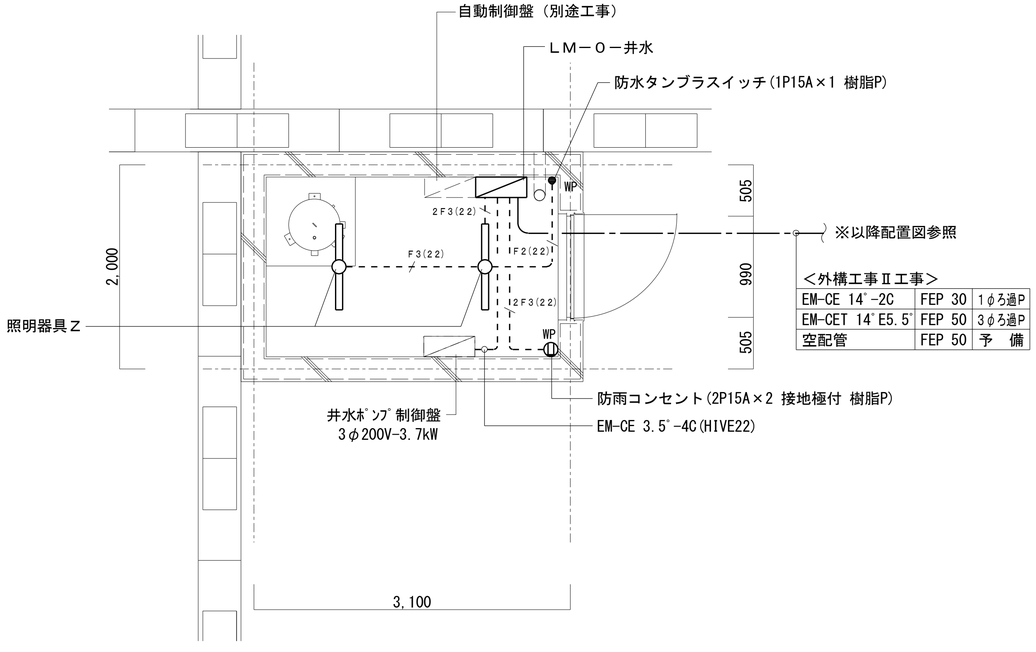
配管埋設要領図



※機器形状・寸法等は参考とする。

羽咋市教育委員会監修

■株式会社シグマデザイン建築設計事務所　一級建築士142368号　野手有二
■ 照査　■ 担当　■ 製図　■ 羽咋中学校　外構工事Ⅱ（電気設備）
■ 電気設備　機器詳細図１　■ A-1　1:30　■ A-3　1:60　■ Ｅ－０６

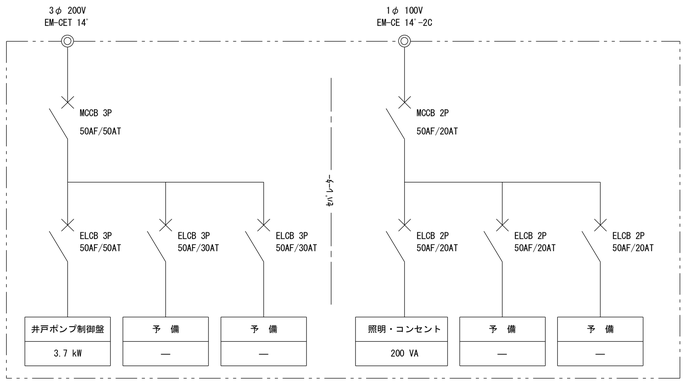


＜外構工事Ⅱ工事＞

EM-CE 14-2C	FEP 30	1φろ過P
EM-CET 14-E5.5	FEP 50	3φろ過P
空配管	FEP 50	予　備

井水ポンプ室配線図　1/30

特記なき配線配管は下記による.		
F2	EM-EEF 1.6 - 2C	
F2	EM-EEF 1.6 - 3C	
2F3	EM-EEF 2.0 - 3C	
――――	ケーブル配線	
－ － －	露出配管配線	ＨＩＶＥ
//―	斜線数は条数を示す	



ＬＭ－０－井水　　屋内壁掛　防水　ＩＰ５４
ステンレス製標準色塗装仕上げ

【照明器具姿図】

Z	ＬＥＤ　軒下用トラフ　FHF32W×1相当
	２０Ｗ　４０００Ｋ　Ｒａ８４　Ｖフリー

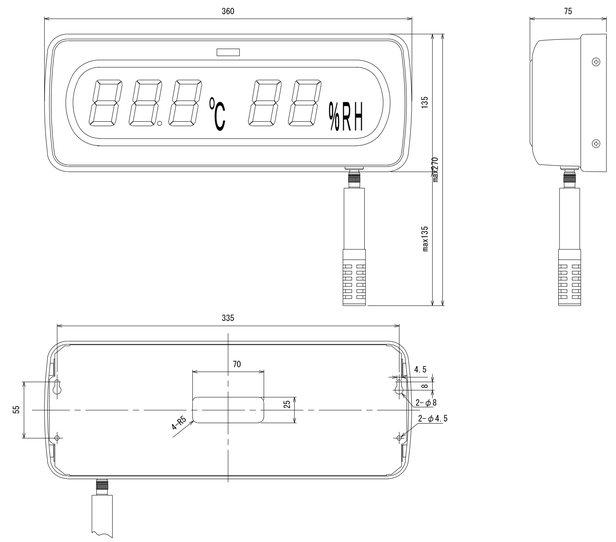
※防水ソケット仕様
※ステンレス製（クリア塗装）
※初期照度補正型、防湿・防雨型

（参考品番）
NNFW41071CLE9,LDL40S・W/14/24

※機器形状・寸法等は参考とする。

温度・湿度表示器　（壁面張付取付タイプ）

（参考品番）　4016-3-53-20-000



＜吊下取付金物共＞

※機器形状・寸法等は参考とする。

羽咋市教育委員会監修

■株式会社シグマデザイン建築設計事務所　一級建築士142368号　野手有二
■ 照査　■ 担当　■ 製図　■ 羽咋中学校　外構工事Ⅱ（電気設備）
■ 電気設備　機器詳細図２　■ A-1　1:30　■ A-3　1:60　■ Ｅ－０７